

JANUSZ HEJDUK, JANUSZ MARKOWSKI

**Występowanie bociana czarnego *Ciconia nigra* (L.),
cietrzewia *Tetrao tetrix* (L.) i jarząbka *Bonasa bonasia* (L.)
w regionie łódzkim
(Wyniki badań ankietowych)**

The occurrence of black stork *Ciconia nigra* (L.),
black grouse *Tetrao tetrix* (L.) and hazel hen *Bonasa bonasia* (L.)
in Łódź region
(The results of an enquiry)

Abstract: This paper presents the results of enquiry sent (in 1994) to the forest district administration in Łódź (Central Poland), concerning three forest bird species: black stork, black grouse and hazel hen. Compared to the results of older study (from 1972) the increase of black stork population is distinguishable (now about 50 breeding pairs) contrary to abruptly decreased numbers of the other two species.

Treść:

1. Wstęp
2. Teren badań
3. Metody
4. Wyniki
5. Dyskusja
6. Literatura
7. Summary

1. Wstęp

Populacja bociana czarnego w Polsce wykazuje wzrost liczebności – inaczej niż w przypadku populacji cietrzewia i jarząbka, których to na większości obszarów ich występowania odnotowano katastrofalne spadki liczebności

(Bednorz 1974; Dyrz i in. 1991; Marchlewski 1948; Tomiałojć 1972, 1990). Jednymi z najbardziej prawdopodobnych przyczyn zaniku tych dwóch gatunków kuraków leśnych w środkowej Polsce są: zagospodarowanie lasów związane ze zmniejszaniem się powierzchni młodników, melioracje terenów podmokłych oraz niepokojenie ptaków na tokowiskach. W ocenach liczebności i rozmieszczenia tych gatunków na rozległych obszarach często stosuje się metodę ankietową. Niniejsza praca przedstawia wyniki badań ankietowych, przeprowadzonych w 1994 r. na terenie regionu łódzkiego.

2. Teren badań

Badaniami ankietowymi objęto 21 nadleśnictw środkowej Polski należących do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych (RDLP) w Łodzi. Jest to obszar o powierzchni 22 242,36 km², z czego 4013,77 km² stanowią lasy. Średnia lesistość badanego obszaru wynosi 18%, przy czym w północnej części jest ona dużo niższa, np. w nadleśnictwach Kutno (4,4%) i Płock (9,7%) należy do najniższych w skali kraju. Największe skupienia lasów występują w południowej części – głównie w sąsiedztwie dużych rzek, np. Pilicy (nadl. Przedbórz 42,3% i Smardzewice 38,2%). Dominują bory sosnowe (zajmujące 64% powierzchni) i bory mieszane (23%). Zaledwie 13% powierzchni leśnych zajmują lasy liściaste.

3. Metody

Ankieta w części dotyczącej bociana czarnego zawierała pytania o lokalizację (leśnictwo, nr oddziału leśnego) oraz losy gniazd w okresie pięciu lat (1989–1993). Zaproponowano uproszczony zapis losów gniazda:

N – gniazdo istnieje, ale nie jest zajęte (opuszczone);

Z – wiosną gniazdo jest zajęte przez parę ptaków, ale o losach lęgu nic nie wiadomo;

P – w gnieździe widziano pisklęta; obok symbolu należało wpisać ich liczbę, np. P 3;

L – wiadomo, że lęg został zniszczony; proszono o podanie przyczyny.

Część ankiety dotycząca kuraków leśnych obejmowała okres ośmiu lat (1986–1993) i zawierała pytania dotyczące występowania cietrzewia i/lub jarząbka w nadleśnictwie (proszono o podanie dokładniejszej lokalizacji) oraz na temat ich liczebności. Mając na uwadze trudności w ocenie liczebności, zaproponowano dla niej trzystopniową skalę:

- 1 – bardzo rzadki, sporadycznie spotyka się pojedyncze osobniki;
- 2 – rzadki, w danym terenie występuje kilka stanowisk;
- 3 – dość liczny, spotykany regularnie, w przypadku cietrzewi – po kilkanaście i więcej tokujących ptaków.

Zawarto w niej również pytanie dotyczące pozyskania tych kuraków leśnych przez myśliwych.

4. Wyniki

■ Bocian czarny

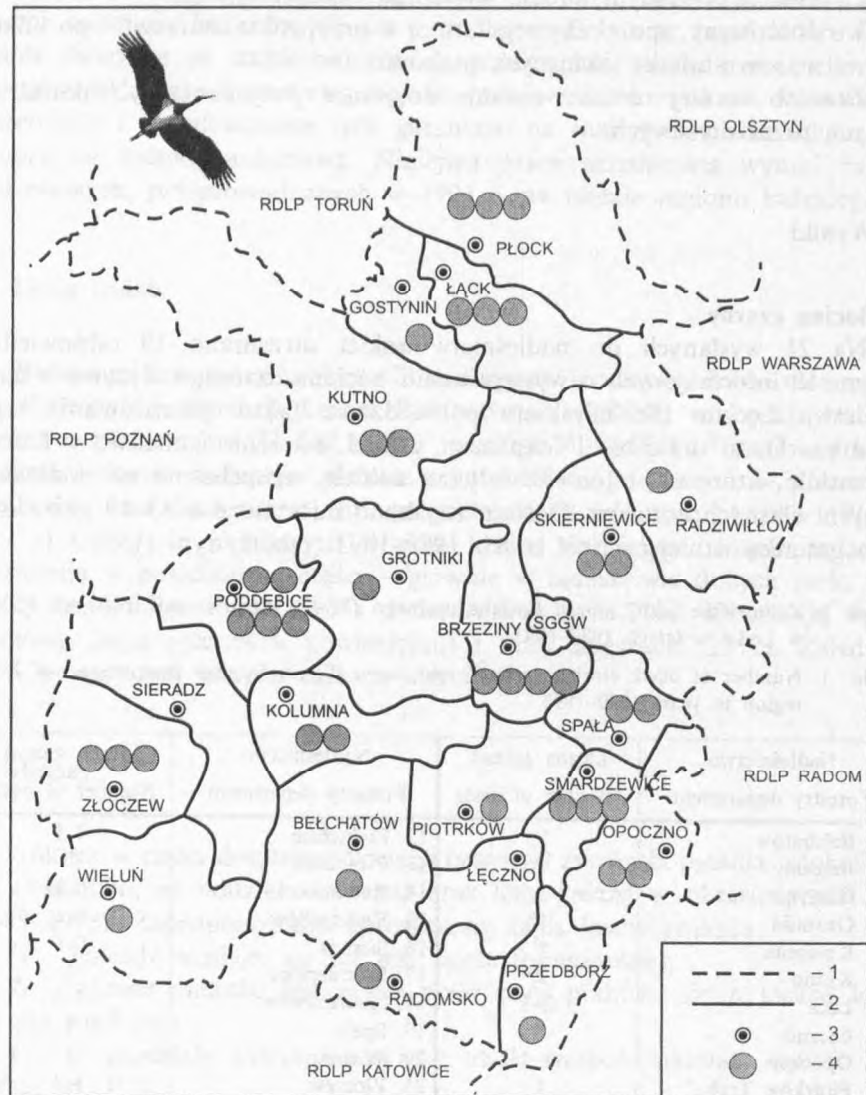
Na 21 wysłanych do nadleśnictw ankiet otrzymano 19 odpowiedzi, w tym 18 informujących o występowaniu bociana czarnego. Jedynie z nadleśnictwa Łęczno nie uzyskano potwierdzenia faktu gniazdowania tego gatunku. Dane o liczbie i lokalizacji gniazd z terenu nadleśnictw Kutno i Grotniki, które nie odpowiedziały na ankietę, uzupełniono na podstawie danych własnych autorów. Ogółem uzyskano informacje o 33–40 gniazdach tego gatunku istniejących w latach 1989–1993 (tab. 1; ryc. 1).

Tabela 1: Zestawienie liczby gniazd bociana czarnego *Ciconia nigra* w nadleśnictwach RDLP w Łodzi w latach 1989–1993

Table 1: Number of black stork's nests *Ciconia nigra* (L.) in forestry departments of Łódź region in years 1989–1993

Nadleśnictwo Forestry department	Liczba gniazd Number of nests	Nadleśnictwo Forestry department	Liczba gniazd Number of nests
1. Bełchatów	1	12. Poddębice	4–5
2. Brzeziny	4	13. Przedbórz	1
3. Gostynin	1	14. Radomsko	0–1
4. Grotniki	1*	15. Radziwiłłów	0–1
5. Kolumna	2	16. Sieradz	0–1
6. Kutno	2*	17. Skierniewice	2
7. Łąck	2–3	18. Smardzewice	2–3
8. Łęczno	0	19. Spała	2
9. Opoczno	1–2	20. Wieluń	1
10. Piotrków Tryb.	1	21. Złoczew	1–3
11. Płock	2–3	Razem	33–40

* Dane autorów [the authors data].



Ryc. 1. Mapa badanego terenu z naniesioną liczbą gniazd bociana czarnego: 1 – granica RDLP w Łodzi; 2 – granica nadleśnictw; 3 – siedziby nadleśnictw; 4 – gniazdo bociana czarnego

Fig. 1. Map of investigated territory with marked number of black stork's nests: 1 – the border of regional forest administration; 2 – the border of local forest authority; 3 – the quaters of local forest authorities; 4 – the black stork's nest

W przypadku 74 lęgów (z lat 1989–1993) udało się uzyskać informacje o sukcesie lęgowym. Najczęściej, bo w 40 lęgach (54,1%), wykazano obecność w gnieździe dwóch młodych, w 24 lęgach (32,4%) – trzech młodych, w ośmiu przypadkach (10,8%) – jednego młodego i w dwóch lęgach (2,7%) – po cztery ptaki młode. Uzyskana z tych danych średnia liczba piskląt na gniazdo z sukcesem lęgowym wynosi 2,27.

Wskaźnik zagęszczenia gniazd wyliczony z uzyskanych danych ankietowych ($n = 40$) wynosi 0,18 pary/100 km². W przypadku pięciu nadleśnictw (Brzeziny, Kolumna, Poddębice, Radomsko i Radziwiłłów) wykazano wzrost liczby gniazd w latach 1989–1993.

Ze względu na obecność par z nieznanych rewirów oraz z powodu zaniżania wyników przez metodę ankietową, autorzy szacują liczebność bociana czarnego w regionie na ok. 50 par lęgowych.

■ Cietrzew

Obecność cietrzewia została wykazana przez ankietę jedynie w dwóch nadleśnictwach: Przedbórz i Opoczno (ryc. 2). W obu przypadkach oceny liczebności podane w skali trzystopniowej (patrz: rozdział 3. *Metody*) wykazują tendencje malejące, przy czym ostatnie dane o występowaniu cietrzewi w nadleśnictwie Opoczno pochodzą z roku 1991 (tab. 2).

Tabela 2: Ocena zmian liczebności cietrzewia *Tetrao tetrix* w latach 1986–1993

Table 2: The changes of black grouse *Tetrao tetrix* numbers recorded in years 1986–1993

Nadleśnictwo Forestry department	Liczebność w latach / Numbers recorded in years							
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Opoczno	3	3	3	2	2	1	0	0
Przedbórz	3	3	3	2	2	2	1	1

Uzyskano również informację o pozyskaniu trzech cietrzewi przez myśliwych w nadleśnictwie Przedbórz w 1988 r.

■ Jarzábek

Z nadleśnictwa Smardzewice pochodzą jedyne informacje (P. Tazbir) dotyczące obserwacji jednego samca jarzábka w roku 1986 i 1987 (ryc. 2).

5. Dyskusja

■ Bocian czarny

Pierwsze doniesienia o pojedynczych lęgach tego gatunku na badanym terenie pochodzą z lat trzydziestych naszego wieku (Sosnowski 1955). Następnie jego liczebność rosła (Bednorz 1974) i w roku 1972 została

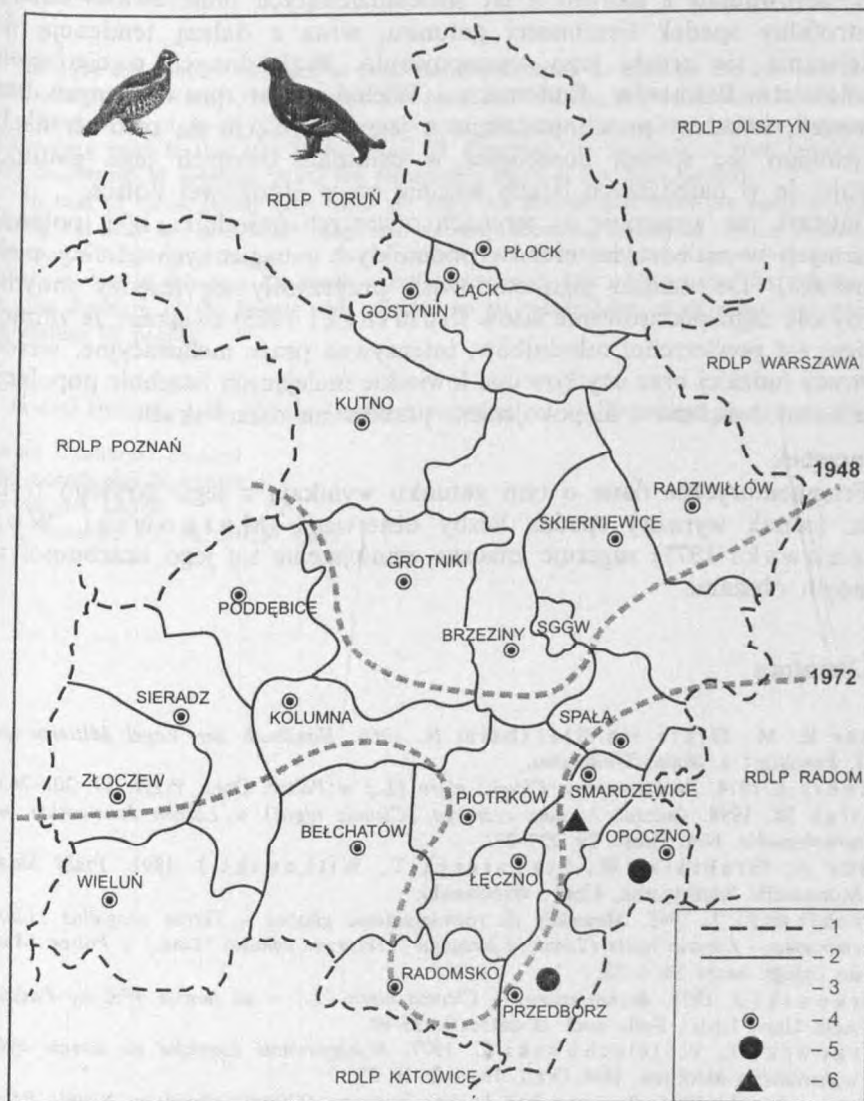
oceniona na około 20 par lęgowych (Markowski 1981). W porównaniu z danymi uzyskanymi przez Markowskiego za pomocą metody ankietowej (teren badań obejmował ówczesne województwo łódzkie i był przesunięty bardziej na południe, zmianom uległy także granice nadleśnictw), widoczny jest znaczny – ponad dwukrotny wzrost liczebności bociana czarnego, co zgodne jest z ogólnym trendem wzrostu liczebności tego gatunku w Polsce (Tomiałojć 1990, Dyrz i in. 1991). Gniazda bocianie – w odróżnieniu od gniazd ptaków drapieżnych – nie były celowo niszczone, co z pewnością przyczyniło się do utrzymywania się stanowisk tego gatunku. Od 1984 r. gniazda bociana czarnego są chronione wraz z kilkusetmetrową strefą ochronną wokół nich.

Średnia liczba piskląt przypadająca na gniazdo z sukcesem lęgowym wynosi 2,27 i jest bardzo zbliżona do średniej wieloletniej (2,26) uzyskanej na Nizinie Północnopodlaskiej (Pugaczewicz 1994), niższa natomiast od wartości notowanych w Niemczech – 2,5 (Bauer, Glutz 1966) oraz z terenu Puszczy Kampinoskiej – 2,93 (Zawadzka i in. 1988). Obliczony wskaźnik zagęszczenia gniazd 0,18 pary/100 km² również należy do najniższych i jest około pięciokrotnie niższy od wartości maksymalnych notowanych w kraju – np.: 1,0 para/100 km² w dawnym województwie olsztyńskim (Bednorz 1974) i 1,06 pary/100 km² na Nizinie Północnopodlaskiej (Pugaczewicz 1994).

Sukces rozrodczy bociana czarnego zależy między innymi od obecności zbiorników wodnych (najlepiej śródlęśnych), nad którymi żeruje (Zawadzka i in. 1988), oraz obfitości znajdującego się w nich pokarmu, a podczas suchych lat może się znacznie obniżyć (Cieślak 1988). Niskie wartości zagęszczenia par odnotowane w regionie łódzkim oraz sukces lęgowy są prawdopodobnie wynikiem małej lesistości terenu, dominacji młodych drzewostanów i małej powierzchni terenów podmokłych. Według skali liczebności zaproponowanej przez Tomiałojcia (1971), bocian czarny jest gatunkiem bardzo nielicznym w regionie łódzkim.

■ Cietrzew

Gatunek ten występował niegdyś na terenie środkowej Polski dość licznie, z tendencją do zaniku w północnej części terenu (Marchlewski 1948, Tomiałojć 1972). Badania ankietowe obejmujące lata 1955–1972 (Markowski, Wojciechowski 1977), dotyczące terenu byłego województwa łódzkiego, wykazały dalsze wycofywanie się cietrzewi z Polski środkowej (ryc. 2). Ich obecność wykazało wówczas jeszcze 19 nadleśnictw (na 36 ankietowanych), a liczebność cietrzewi na badanym wówczas obszarze szacowano na 1200–1300 osobników, z czego połowa, czyli ok. 600–650 osobników, przypadała na tereny znajdujące się w aktualnych granicach RDLP.



Ryc. 2. Mapa badanego terenu z zaznaczonym terenem występowania cietrzewia i jarzątka: 1 – granica RDLP w Łodzi; 2 – granica nadleśnictw; 3 – granica zasięgu cietrzewia (1948, 1972); 4 – siedziby nadleśnictw; 5 – stanowisko cietrzewia; 6 – stanowisko jarzątka

Fig. 2. Map of investigated territory with marked area of black grouse and hazel hen distribution: 1 – the border of regional forest administration; 2 – the border of local forest authority; 3 – ranges of black grouse (1948, 1972); 4 – the quater of local forest authorities; 5 – the place of black grouse occurrence; 6 – the place of hazel hen occurrence

W porównaniu z danymi z lat siedemdziesiątych odnotowano dalszy, katastrofalny spadek liczebności gatunku, wraz z dalszą tendencją do zmniejszania się arealu jego występowania. Brak danych o cietrzewiu z nadleśnictw Bełchatów, Radomsko i Wieluń, mimo prowadzonych tam obserwacji, świadczy prawdopodobnie o jego wyginieciu na tych terenach. Utrzymujący się spadek liczebności w ostatnich ostojach tego gatunku sugeruje, że w najbliższych latach wyginie on w środkowej Polsce.

Gatunek ten występuje na terenach otwartych (młodniki, łąki, polany), położonych w sąsiedztwie terenów podmokłych i bagiennych (doliny rzek, torfowiska). Do zaniku jego stanowisk przyczyniły się między innymi: intensywne zagospodarowanie lasów (Sumiński 1963) związane ze zmniejszaniem się powierzchni młodników, intensywne prace melioracyjne, wzrost penetracji ludzkiej oraz użytkowanie łowieckie malejących liczebnie populacji, dodatkowo związane z niepokojeniem ptaków na tokowiskach.

■ Jarząbek

Fragmentaryczne dane o tym gatunku wynikają z jego skrytego trybu życia, jednak wyraźny spadek liczby obserwacji (Markowski, Wojciechowski 1977) sugeruje znaczne zmniejszenie się jego liczebności na badanym obszarze.

6. Literatura

- Bauer K. M., Glutz von Blotzheim N. 1966. *Handbuch der Vogel Mitteleuropas*. 1. Frankfurt a. Main, Wiesbaden.
- Bednorz J. 1974. *Bocian czarny, Ciconia nigra (L.) w Polsce*. Ochr. Przyr. 39: 201–243.
- Cieślak M. 1988. *Gniazda bociana czarnego (Ciconia nigra) w Lasach Janowskich, woj. tarnobrzeskie*. Not. Orn. 29: 227–231.
- Dyrz A., Grabiński W., Stawarczyk T., Witkowski J. 1991. *Ptaki Śląska*. Monografia faunistyczna, Uniw. Wrocławski.
- Marchlewski J. 1948. *Materiały do rozmieszczenia guszca – Tetrao urogallus (Linn.), cietrzewia – Lyrurus tetrix (Linn.), i jarząbka – Tetrastes bonasia (Linn.) w Polsce*. Mater. do fizjogr. kraju 13: 1–53.
- Markowski J. 1981. *Bocian czarny – Ciconia nigra (L.) – na terenie Wyżyny Łódzkiej*. Acta Univ. Lodz., Folia zool. et anthr. 1: 95–98.
- Markowski J., Wojciechowski Z. 1977. *Występowanie kuraków na terenie byłego wyjątkowości łódzkiego*. Not. Orn. 18, 1–2: 19–25.
- Pugaczewicz E. 1994. *Stan populacji bociana czarnego (Ciconia nigra) na Nizinie Północnopodlaskiej w latach 1985–1994*. Not. Orn. 3–4: 297–308.
- Sosnowski J., 1955. *Bocian czarny pod Tomaszowem Mazowieckim*. Chrońmy przyr. ojcz. 24: 43–44.
- Sumiński P. 1963. *Cietrzew*. PWRiL, Warszawa.
- Tomiałoć L. 1971. *Uwagi o stosowaniu ocen „częstości” i liczebności ptaków*. Przegl. zool. 15: 79–91.
- Tomiałoć L. 1972. *Ptaki Polski – wykaz gatunków i rozmieszczenie*. PWN, Warszawa.
- Tomiałoć L. 1990. *Ptaki Polski. Rozmieszczenie i liczebność*. PWN, Warszawa.
- Zawadzka D., Olech B., Zawadzki J. 1990. *Rozród i pokarm bociana czarnego (Ciconia nigra) w Kampinoskim Parku Narodowym*. Not. Orn. 31: 5–20.

7. Summary

In 1994 the enquiry was sent to local forest authorities to estimate the size and changes in numbers of black stork, black grouse and hazel hen breeding populations in Central Poland.

The data about 33–40 black stork nests were collected. The authors estimate the numbers of breeding pairs in this area to be about 50. Compared to the data of such inquiry from 1972 (reporting 20 breeding pairs) the remarkable increase has been noticed.

In case of black grouse now there are only few information from the southern part of investigated area. It's population range and size are decreasing rapidly in Central Poland, and this species is going to be extinct in the nearest future. Probably the same situation occurs with hazel hen in this area but much worse documented. The main reasons for this decrease are: the drainage of the forests and adjacent areas, overgrowing of clearings and intensive penetration by people.

dr JANUSZ HEJDUK, prof. dr hab. JANUSZ MARKOWSKI

Translated by JANUSZ HEJDUK

Zakład Dydaktyki Biologii
i Różnorodności Biologicznej
Uniwersytet Łódzki
ul. S. Banacha 1/3, PL 90-237 Łódź